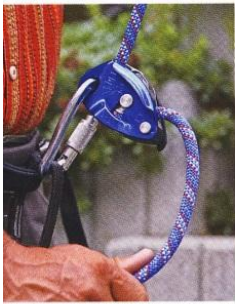


## DIE SICHERUNGSGERÄTE IM VERGLEICH



### Petzl „GriGri 2“

Der Klassiker. Halbautomat für Einfachseile von 8,9 bis 11 mm.  
**Bedienung:** Besonders das korrekte Seil ausgeben („Gaswerkmethode“) und das Ablassen (Vorsicht vor Panik-Reaktion) müssen trainiert werden. Die Bremshandposition ist nicht entscheidend, solange sich die Bremshand am Bremsseil befindet.  
**Zielgruppe:** Für Erwachsene und Jugendliche. Eingeschränkt für Kinder, da komplexe Bedienung zum Seil ausgeben.

**PRO:** Geringer Widerstand beim Seil ausgeben oder einziehen. Blockiert zuverlässig auch bei dünnen, glatten Seilen. Kleiner und leichter als sein Vorgänger.

**CONTRA:** Das schnelle Seil ausgeben verlangt eine spezielle Bedienung des Geräts. Abweichungen von dieser Bedienung können auch bei erfahrenen Sichernden zu Unfällen führen. Das Ablassen muss vor allem für Anfänger geschult werden.



### Mammut „Smart“

Halbautomat mit dynamischer Bremswirkung für Einfachseile von 8,9 bis 10,5 mm.  
**Bedienung:** Die Bedienung ist sehr komfortabel und zuverlässig, da das Gerät den menschlichen Reflexen entspricht. Das Ablassen muss trainiert werden und ist je nach Gewichtsverhältnis etwas „ruckelig“.  
**Zielgruppe:** Für Erwachsene, Jugendliche und Kinder.

**PRO:** Schnelles Seil ausgeben möglich. Leichtes und simples Gerät.

**CONTRA:** Die Bremshandposition ist entscheidend. Bei Bremshand oben funktioniert das Gerät nicht! Bei dünnen Seilen rutscht das Seil in der Blockierfunktion bereits bei 80 kg langsam durch, dafür wirkt das Gerät bei harten Stürzen dynamischer als seine Kollegen. Die Funktion des Geräts ist abhängig von der Karabinerform. Nur HMS oder Ovalkarabiner verwenden. Bei dickeren Seilen etwas Kraftaufwand zum Seil ausgeben nötig.



### Climbing Technology „Click-Up“

Halbautomat mit Blockierfunktion von 8,9 bis 11 mm  
**Bedienung:** Die Bedienung gleicht exakt dem Tube. Etwas gewöhnungsbedürftig ist das Lösen der Blockierfunktion. Hierzu muss das Gerät durch ein nach oben schieben wieder „entriegelt“ werden.  
**Zielgruppe:** Für Erwachsene, Jugendliche und Kinder. Optimal für Personen, die Tubes gewöhnt sind.

**PRO:** Schnelles Seil Ausgeben gut möglich. Blockiert auch bei dünnen Seilen zuverlässig. Das Ablassen ist gut dosierbar.

**CONTRA:** Blockiert nur, wenn die Bremshand das Bremsseil umfasst. Bei Bremshand oben funktioniert das Gerät nicht! Das Gerät ist nur mit dem vom Hersteller mitgelieferten Karabiner zu verwenden. Bei dickeren Seilen etwas Kraftaufwand zum Seil ausgeben nötig.



### Dynamisches Bremsgerät Tube

Stark unterschiedliche Bremswerte, je nach Modell und Seilführung. Für alle Seildurchmesser geeignet.  
**Bedienung:** Die Bedienung verlangt die Bremshand unter dem Gerät. Ansonsten nimmt die Bremswirkung drastisch ab. Sehr seilschonend. Sehr schnelles Seil ausgeben möglich. **Zielgruppe:** Zu empfehlen für erfahrene und gut geschulte Kletterer. Geeignet für Erwachsene und Jugendliche. Bei Kindern geringe Handkraft berücksichtigen. Vorsicht bei großen Gewichtsunterschieden zwischen Vorsteiger und Sicherndem.

**PRO:** Gutes Handling. Sehr dynamisches Sichern möglich. Unterschiedliche Bremsstufen wählbar. Das Ablassen ist gut dosierbar.

**CONTRA:** Je nach Modell zum Teil geringe Bremswirkung, besonders bei neuen, glatten Seilen. Daher sind nur Tubes mit V-Schlitzeln oder V-Riffeln zu empfehlen. Nur wenn die Bremshand das Bremsseil umfasst und sich unterhalb des Tubes befindet, kann eine ausreichende Bremskraft erzeugt werden.



### HMS (Halbmastwurf-Sicherung)

Dynamische Sicherungsmethode für Körper und Fixpunktsicherung. Geeignet für alle Seildurchmesser.  
**Bedienung:** Die Bedienung verlangt die Bremshand am Bremsseil. Die Bremshandposition ist für die Bremswirkung nicht relevant. Am besten Safelock-Karabiner verwenden. Beim Ablassen Bremsseil immer parallel zum Lastseil einlaufen lassen (von oben).  
**Einsatzbereich:** Zu empfehlen für Einsteiger, auch mit alpinen Ambitionen. Geeignet für Erwachsene, Jugendliche und Kinder.

**PRO:** Gutes Handling, sehr universell einsetzbar. Das Ablassen ist gut dosierbar. Auch für Personen mit geringen Handkräften geeignet.

**CONTRA:** Hoher Seilverschleiß. Neigt zur Krangelbildung. Zum Teil sehr hohe Bremswirkung bei Fixpunktsicherung. Die Handkraft ist für die Bremswirkung mit entscheidend. Nach einer Studie das Gerät mit der höchsten Fehlerrate.

Florian Hellberg, DAV Sicherheitsforschung, über die Eignung der Sicherungsmethoden für Neulinge und Kinder.



## „Die Bedienung ist entscheidend“

### Mit welchem Gerät sollte man als Neuling beim Indoorklettern beginnen?

Ich empfehle für Erwachsene ein Tube mit Bremsschlitzeln. Für Kinder oder Personen mit geringeren Handkräften ist ein Halbautomat wie das Smart oder Click-Up geeignet.

### Welches Gerät ist kletternden Kindern und Jugendlichen anzuraten?

Im Prinzip haben wir nur die „sinnvollen“ Sicherungsgeräte vorgestellt. Entscheidend ist für Kinder die Bedienbarkeit mit kleinen Händen sowie ihre geringe Handkraft. Es muss simpel sein. Ich würde zu Smart oder Click-Up raten. Wer ein dynamisches Gerät bevorzugt, kann auch mit Tube oder HMS einsteigen. Bezüglich der Verantwortung muss mit Kindern lange mit Hintersicherung gearbeitet werden, besonders wenn keine Halbautomaten verwendet werden.

### Welches grundlegende Verständnis sollte man für das Sichern haben?

Dem Sichernden muss klar sein, dass ein Fehler den Vorsteiger die Gesundheit oder im schlimmsten Falle das Leben kosten kann. Daher sollte lange redundant, das heißt mit einer Hintersicherung geübt werden, bevor man Anfänger selbstständig sichern lässt. Besonders wichtig ist das Verständnis für die Funktion des Sicherungsgeräts. Der Sichernde sollte neben der korrekten Bedienung das Funktionsprinzip sowie die Fehlbedienmöglichkeiten seines Geräts kennen.

### Wird es einmal das 100-prozentig sichere Sicherungsgerät geben?

Nein. Der Mensch – also die Qualität der Bedienung – wird immer die entscheidende Rolle spielen. Auch Halbautomaten besitzen trotz des höheren Sicherheitsniveaus eine Vielzahl an versteckten Fehlbedienmöglichkeiten.



Wenn Kinder sichern üben, muss ein Erwachsener das Bremsseil zusätzlich durch Handfassung hintersichern.

Quelle: Klettern10\_11/11 Indoor-Special

**AG** → Knoten andersherum legen: Bremsseil auf der Verschluss-abgewandten Seite!  
siehe dazu auch die DAV-Video-Clips zum Sichern → Know-How → Sicher klettern